

subirá al tórax para anastomosarlo con el cabo proximal del esófago después de haber practicado la resección de la zona afectada. El tercer tiempo es abdominal otra vez, haciéndose una incisión lateral izquierda para unir el colon descendente con el yeyuno término-lateralmente, y restaurándose la continuidad del colon izquierdo con una anastomosis

término-terminal de éste con el transversal que había quedado antes cerrado. Posteriormente se cerrarán, llegándose a la normalidad, la gastrostomía y la colostomía derecha, previa colocación de un clamp de San Marcos.

Para mejor comprensión de esta técnica, véase el esquema adjunto.

NOVEDADES TERAPEUTICAS

Ansotomía en el parkinsonismo.—Con objeto de suprimir el temblor de la enfermedad de Parkinson se ha propuesto la interrupción de las fibras aferentes en el techo del mesencéfalo (mesencefalotomía), la reducción de los impulsos que pasan del tálamo al estriado (talamotomía) y la sección de las fibras pálido-fugales que pasan por el asa lenticular (ansotomía). Esta última es la intervención más eficaz y MEYERS (1951) la practicaba abriendo el tercer ventrículo y seccionando su pared lateral, intervención que supone una gran mortalidad. SPIEGEL y WYCIŚ (A. M. A. Arch. Neur. Psych., 71, 598, 1954) han ideado un método estereotáxico de localizar y lesionar el asa lenticular y refiere su experiencia en seis casos: dos de enfermedad de Parkinson y cuatro de parkinsonismo postencefálico, en los que habían fracasado los métodos medicamentosos usuales. El temblor se atenuó mucho o desapareció en el lado opuesto al de la intervención. No se observó ninguna variación en el tono muscular. Los movimientos voluntarios se conservaron perfectamente y no se presentaron trastornos sensitivos. La capacidad para realizar movimientos alternantes, como abrir y cerrar la mano, mejoró algo después de la intervención. El éxito de ésta abre nuevos horizontes a la comprensión del mecanismo del temblor extrapiramidal.

¿Es realmente eficaz el tratamiento anticoagulante del infarto de miocardio?—Las dificultades en la valoración de un método terapéutico resaltan con toda claridad en el caso del tratamiento del infarto de miocardio con anticoagulantes. Después de los estudios bien planeados, con testigos, etc., realizados por las grandes asociaciones cardiológicas, parecía haberse llegado a la conclusión de que la terapia anticoagulante disminuía la mortalidad de los enfermos de infarto de miocardio, así como el número de sus complicaciones tromboembólicas. Es notable, por ello, que EVANS (*Proc. Roy. Soc. Med.*, 47, 318, 1954), después de una revisión con sentido crítico de las publicaciones existentes sobre el particular, niegue valor al método, cuyos riesgos, por otra parte, son innegables. En opinión de EVANS, la mortalidad no sería menor en los enfermos tratados con anticoagulantes y es dudoso si la frecuencia de trombosis es menor en ellos, ya que las cifras de las distintas estadísticas difieren muy ampliamente. En cuanto a la frecuencia de hemorragias en el curso de la terapéutica, es superior al 9

por 100 y se conocen hasta 122 casos de muerte debida a esta complicación. Lo inseguro de todas las conclusiones a este respecto se confirma con el dato de que en la misma sesión en que EVANS hacía esta comunicación denegatoria, GILCHRIST (*Proc. Roy. Soc. Med.*, 47, 317, 1954) refería su experiencia en 434 casos consecutivos de infarto de miocardio: la mortalidad fué de 42,2 por 100 en los testigos y de 19,5 por 100 en los tratados con anticoagulantes. Estos tuvieron 10 por 100 de complicaciones tromboembólicas y los testigos 26 por 100.

Tratamiento de los queloides con hialuronidasa.—Los queloides son proliferaciones locales de tejido conjuntivo, incluyendo fibras y sustancia intersticial. Su extirpación suele ir seguida de recidiva, por lo que su tratamiento dista mucho de ser satisfactorio. CORNBLEET (*J. Am. Med. Ass.*, 154, 1.161, 1954) cree que la hialuronidasa puede disolver la sustancia intersticial y facilitar la proliferación de los fibroblastos en la formación de la cicatriz. Ha realizado inyecciones locales de 150 unidades de hialuronidasa en solución de procaína al 2 por 100; las inyecciones se repiten una o dos veces por semana hasta que se obtiene el reblandecimiento completo de la lesión. La asociación de radioterapia resulta beneficiosa y las porciones no reabsorbidas deben ser extirpadas. El autor ha tratado 26 casos de queloides, algunos de ellos de varios años de duración. En 22 casos fué preciso completar el tratamiento con la extirpación. Los resultados fueron brillantes y ninguno de los queloides recidivó.

Ácido p-aminobenzoico en la profilaxis de los accidentes de transfusión.—MARS y MOLA (*Minerva Med.*, 45, 694, 1954) han hecho la observación de que la adición de PABA a las sangres conservadas disminuye el número e intensidad de las reacciones transfusionales. A un grupo de 250 frascos de sangre conservada han añadido un gramo de ácido p-aminobenzoico por cada 100 c. c. de sangre. La marcha de las transfusiones con dichos frascos se ha comparado con la de 550 frascos no tratados de dicha forma. En total, se produjeron 48 reacciones con los testigos y 11 con la sangre adicionada de PABA. Las reacciones fueron de mucha menor intensidad en estos 11 casos que en los testigos. En ninguna ocasión se observaron efectos tóxicos atribuibles al PABA. No es fácil explicar el mecanismo de acción del PABA en estos casos, pero los auto-

res obtienen la impresión de que las ventajas de su empleo aconsejan realizarle sistemáticamente.

Tratamiento de la eritroblastosis fetal con hapteno Rh.—El factor Rh ha sido obtenido de los hematíes humanos por diferentes autores. CARTER preparó un extracto no purificado de hematíes, que tenía la propiedad de inhibir el suero anti-D, y le denominó hapteno Rh. Con esta sustancia ha tratado a 500 mujeres Rh-negativas embarazadas y comu-

nica recientemente (*Lancet*, 1, 1.267, 1954) los resultados en los 100 primeros casos de tratamiento profiláctico. La dosis de hapteno inyectada varió de unos a otros casos, pero generalmente consistía en 400 mg. cada cuatro horas, hasta un total de 18 inyecciones, y luego 200 mg. diarios durante el embarazo. Aunque la interpretación de los resultados no es sencilla, el autor afirma que con el método ensayado por él se obtiene un mayor número de niños normales.

EDITORIALES

LA FILTRACION Y REABSORCION DE PROTEINA POR EL RIÑON

Ya en 1941 demostraron WALKER y OLIVER que el filtrado glomerular de los mamíferos no se halla libre de proteínas. Utilizando un método no muy exacto, WALKER, BOTT, OLIVER y MACDOWELL encontraron concentraciones entre menos de 30 mg. por 100 y 200 mg. por 100. DOCK halló concentraciones de 15 a 22 mg. por cada 100 c. c. de filtrado glomerular. Esta proteína urinaria es reabsorbida en el tubo y han sido los estudios con el colorante T-1.824 los que han permitido profundizar más en el conocimiento de la reabsorción tubular de proteínas (DOCK). El citado colorante se une íntimamente a las albúminas del plasma y sólo cuando éstas están saturadas se liga a las globulinas, haciéndolo en primer lugar a las globulinas alfa. Nunca existe colorante en forma libre en la sangre y cuando hay proteinuria parte del colorante pasa ligado a las proteínas de la orina. ALLEN y ORAHOVATS llegan a considerar que el aclaramiento de T-1.824 es una medida del aclaramiento de proteínas plasmáticas. Utilizando este colorante, SELLERS y sus cols. han medido la velocidad de desaparición del mismo de la sangre de la rata y el contenido de T-1.824 en el riñón perfundido y calculan así que la reabsorción de proteínas por el tubo contorneado proximal del riñón de la rata es de 5 miligramos por hora, lo cual equivale a la filtración y reabsorción diaria del 33 por 100 de las proteínas circulantes.

Los aspectos histológicos de la reabsorción de proteínas por el tubo contorneado han sido estudiadas por OLIVER y cols. en una serie de bellas experiencias. Cuando se inyecta a la rata albúmina de huevo u otras proteínas, se observa la formación de gotitas en el protoplasma de las células del tubo contorneado. OLIVER, MACDOWELL y LEE demuestran que tales gotitas sólo aparecen cuando se sobrepasa una cierta intensidad en la reabsorción de proteínas y que el proceso de formación de las gotitas se acompaña de la desaparición de las mitocondrias de las células. Las gotitas no solamente se compondrían de proteínas reabsorbidas, sino que los métodos histoquímicos demuestran que contienen fosfolípidos y ácido ribonucleico (OLIVER, MOSES, MACDOWELL y LEE), lo cual sugiere que sobre las proteínas absorbidas se acumulan materiales procedentes de las mitocondrias para constituir las gotitas. Este paso de material mitocondrial a las gotitas de absorción se deduce también de las experiencias de KRETCHMER y DICKERMAN; fragmentando y ultracentrifugando células renales en diferentes momentos después de la inyección parenteral de albúmina de huevo, se demuestra que en un principio disminuye la actividad succino-oxidasa y citocromo-oxidasa de la fracción que contiene las partículas gruesas (mitocondrias y gotitas de absorción), en tanto que aumenta la actividad oxidativa de la frac-

ción que contiene los corpúsculos más pequeños (microsomos). Unas horas más tarde, las circunstancias se invierten y la fracción de gotita de absorción demuestra poseer una intensa actividad metabólica oxidativa. Esta gran actividad metabólica es causa de que los aspectos tintoriales de las citadas gotitas sean distintos, según el momento del examen.

BIBLIOGRAFIA

- ALLEN, T. H. y ORAHOVATS, P. D.—*Am. J. Physiol.*, 154, 27, 1948.
DOCK, W.—*New Eng. J. Med.*, 227, 633, 1942.
KRETCHMER, N. y DICKERMAN, H. W.—*J. Exper. Med.*, 99, 629, 1954.
OLIVER, J., MOSES, M., MACDOWELL, M. C. y LEE, Y. C.—*J. Exper. Med.*, 99, 605, 1954.
OLIVER, J., MOSES, M., MACDOWELL, M. C. y LEE, Y. C.—*J. Exper. Med.*, 99, 598, 1954.
OLIVER, J., MACDOWELL, M. C. y LEE, Y. C.—*J. Exper. Med.*, 99, 589, 1954.
SELLERS, A. L., GRIGGS, N., MARMORSTON, J. y GOODMAN, H. C.—*J. Exper. Med.*, 100, 1, 1954.
WALKER, A. M., BOTT, P. A., OLIVER, J. y MACDOWELL, M. C.—*Am. J. Physiol.*, 134, 580, 1941.
WALKER, A. M. y OLIVER, J.—*Am. J. Physiol.*, 134, 562, 1941.

ESTUDIOS DE LA BARRERA HEMATOENCEFALICA MEDIANTE FOSFORO RADIOACTIVO

Los estudios sobre la barrera hematoencefálica han sido realizados principalmente con colorantes o con otras sustancias de molécula grande, las cuales no pasaban desde la sangre al tejido nervioso, sugiriendo la existencia de una membrana impermeable, cuyos poros eran más pequeños que el tamaño de las moléculas empleadas. Parece difícil extender tal concepto para el intercambio de iones y BERGMAN prefiere hablar de una permeabilidad selectiva de los vasos cerebrales, lo cual supone localizar en los vasos la citada "barrera". Es lo cierto que, cuando se inyecta fósforo radiactivo, éste se localiza primeramente en la hipófisis y en el tuber, en tanto que el tejido nervioso no recibe material radiactivo (BAKAY, 1952). Por el contrario, BAKAY y LINDBERG han observado que la inyección de fósforo radiactivo en el liquor va seguida de su rápida absorción por el cerebro. Incluso después de una inyección intravenosa, las partes del cerebro que muestran actividad de radiación son las bañadas por el liquor (superficie del cerebro y revestimiento de los ventrículos cerebrales).

Recientemente, ha repetido BAKAY sus experiencias en gatos, a los que inyecta intravenosamente fósforo radiactivo. Observa que la extirpación de los plexos coroides no influye en la concentración de isótopo en la pared ventricular, pero que ésta disminuye si se oclu-